

(19)日本国特許庁 (JP)

(12) 公開特許公報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開2001-147881

(P2001-147881A)

(43)公開日 平成13年5月29日(2001.5.29)

(51)Int.Cl.
G 06 F 13/00
15/16
17/60
G 09 F 27/00

識別記号
3 5 5
6 2 0

F I
G 06 F 13/00
15/16
G 09 F 27/00
G 06 F 15/21

テマコード(参考)
3 5 5 5 B 0 4 5
6 2 0 Z 5 B 0 4 9
A 5 B 0 8 9
Z

審査請求 未請求 請求項の数3 O L (全 6 頁)

(21)出願番号 特願平11-332386

(22)出願日 平成11年11月24日(1999.11.24)

(71)出願人 000002185

ソニー株式会社

東京都品川区北品川6丁目7番35号

(72)発明者 中野 智行

東京都品川区北品川6丁目7番35号 ソニ
ー株式会社内

Fターム(参考) 5B045 AA00 CC01 KK04

5B049 CC00 EE41 GG02

5B089 GA11 GA21 HA10 JA18 JA33

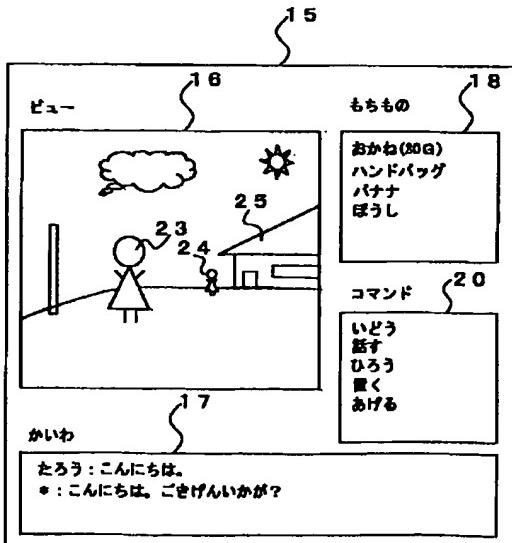
LB14

(54)【発明の名称】 広告配信システム

(57)【要約】

【課題】 インターネット上で、利用者のアバタに商品の宣伝を行わせ、宣伝活動をしたアバタの利用者に対価を付与可能な広告配信システムを提供する。

【解決手段】 A社店舗25が配信される3次元仮想空間にアバタがプレイヤー23、24として登場し、A社店舗25の商品の広告情報のちらしが、A社店舗25の商品に興味をもったプレイヤーに、次々と効率的に手渡され、対応する利用者の仮想空間クライアントのディスプレイに、興味をひいたちらしの内容が効果的に表示され、さらに、他のプレイヤーに広告情報のちらしを手渡したプレイヤーに対価が付与され、プレイヤーの商品の広告意欲が確実に高められ、購入意識も高まり、商品の広告宣伝を効果的に購入に適確に結び付けて行うことが可能になり、利用者はネットワーク上で或いは実際の店舗で、対価を利用して商品の購入を有利に且つ手軽に行うことが可能になる。



15 : ディスプレイ

16 : 仮想空間画像

17 : チャットメッセージ

18 : 持物メニューボタン

20 : コマンドメニューボタン

23, 24 : プレイヤー。

【特許請求の範囲】

【請求項1】 クライアントの属性情報データベースを備えた仮想空間サーバにより提供される仮想空間に、インターネットを介して、クライアントがアクセス自在に配設され、広告情報関連データベースを備えた店舗サーバが、前記仮想空間サーバを介して、前記仮想空間に店舗を配信し、前記クライアントのアバタが、前記仮想空間において、前記店舗の商品の宣伝を行う広告配信システムであり、

前記アバタが他のアバタとメッセージを交換するチャット手段と、

前記アバタの前記仮想空間内の行動を制御するアバタ制御手段と、

前記属性情報データベースから読み出したクライアントの属性情報に基づいて、前記アバタに、前記広告情報関連データベースの広告情報を、該広告情報を未だ受理していない他のアバタに配布させる広告配布制御手段と、前記広告情報を他のアバタに配布して、前記広告情報に係る商品の宣伝を行ったアバタに対応するクライアントに、前記商品を販売する店舗からの対価を交付する対価交付手段とを有することを特徴とする広告配信システム。

【請求項2】 クライアントの属性情報データベースを備えた仮想空間サーバにより提供される仮想空間に、インターネットを介して、クライアントがアクセス自在に配設され、広告情報関連データベースを備えた店舗サーバが、前記仮想空間サーバを介して、前記仮想空間に店舗を配信し、前記クライアントのアバタが、前記仮想空間において、前記店舗の商品の宣伝を行う広告配信システムであり、

前記アバタが他のアバタとメッセージを交換するチャット手段と、

前記アバタの前記仮想空間内の行動を制御するアバタ制御手段と、

前記属性情報データベースから読み出したクライアントの属性情報に基づいて、前記アバタに、前記広告情報関連データベースの広告情報を、該広告情報を未だ受理していない他のアバタに配布させる広告配布制御手段と、前記広告情報を他のアバタに配布して、前記広告情報に係る商品の宣伝を行ったアバタに対応するクライアントに、前記商品を販売する店舗からの対価を交付する対価交付手段と、

前記仮想空間サーバ内の店舗において、前記アバタによって商品の購入を行わせる商品取引手段とを有することを特徴とする広告配信システム。

【請求項3】 前記対価が、現金または前記対価に係る広告情報の商品を販売する店舗で使用可能なポイントであることを特徴とする請求項1または請求項2記載の広告配信システム。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、インターネット上に3DCG (Three Dimensional Computer Graphics; 3次元コンピュータ・グラフィックス) により形成される仮想空間内で、アバタにより商品の宣伝を行う広告配信システムに関する。

【0002】

【従来の技術】インターネットは、その商用化に伴って、広告媒体としての使用も増大しており、ネットニュースによる広告では、例えば新刊書が出た時に出版案内のネットニュースの送信を受けるように、予めプロバイダに依頼しておくと、インターネットへのアクセス時に、新刊広告を新聞のチラシと同じ感覚で、自動的に受け取る方式などが実用化している。しかしネットニュースでは、基本的に文字情報による広告に限定されるので、最近では、画像表示も可能で、紙のカタログのように見栄えのよい広告が可能なエレクトロニック・モールと呼ばれる商品展示専門のWWWサーバによって、地方の特産物など各種の商品の広告を行うことが多くなっている。この場合、インターネット上の口コミによる紹介宣伝により、商品売り上げが爆発的に増大することがあるが、売り上げに貢献した利用者をインターネット上で把握することはできない。また、路上などでティッシュペーパーを配布する営業活動を行って売り上げの増大に連なったとしても、同一の商品の広告に使用されるティッシュペーパーを何度も受け取ることがあり、実際に何人に配布されたかは正確でなく、広告の効果を定量的に解析することはできない。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】本発明は、前述したような商品の宣伝活動の現状に鑑みてなされたものであり、その目的は、インターネット上で、利用者のアバタにより商品の宣伝を行わせ、宣伝活動の貢献度に応じた対価を、個々の利用者に付与可能な広告配信システムを提供することにある。

【0004】

【課題を解決するための手段】前記目的を達成するために、請求項1記載の発明は、クライアントの属性情報データベースを備えた仮想空間サーバにより提供される仮想空間に、インターネットを介して、クライアントがアクセス自在に配設され、広告情報関連データベースを備えた店舗サーバが、前記仮想空間サーバを介して、前記仮想空間に店舗を配信し、前記クライアントのアバタが、前記仮想空間において、前記店舗の商品の宣伝を行う広告配信システムであり、前記アバタが他のアバタとメッセージを交換するチャット手段と、前記アバタの前記仮想空間内の行動を制御するアバタ制御手段と、前記属性情報データベースから読み出したクライアントの属性情報に基づいて、前記アバタに、前記広告情報関連

データベースの広告情報を、該広告情報を未だ受理していない他のアバタに配布させる広告配布制御手段と、前記広告情報を他のアバタに配布して、前記広告情報に係る商品の宣伝を行ったアバタに対応するクライアントに、前記商品を販売する店舗からの対価を交付する対価交付手段とを有することを特徴とするものである。

【0005】このような手段によると、仮想空間サーバの制御で行われるクライアントのアバタから他のクライアントのアバタへ配布される広告情報は、抵抗感なくスマートに受理され、店舗サーバは、広告情報の配布数を正確に把握した状態で、アバタを介しての広告情報の効率的な配布によって、仮想空間に配信した店舗の商品の宣伝が適確に且つ効果的に行われ、クライアントは、サーバによる広告情報の配布数に対応した相応の対価を受け取る。

【0006】同様に前記目的を達成するために、請求項2記載の発明は、クライアントの属性情報データベースを備えた仮想空間サーバにより提供される仮想空間に、インターネットを介して、クライアントがアクセス自在に配設され、広告情報関連データベースを備えた店舗サーバが、前記仮想空間サーバを介して、前記仮想空間に店舗を配信し、前記クライアントのアバタが、前記仮想空間において、前記店舗の商品の宣伝を行う広告配信システムであり、前記アバタが他のアバタとメッセージを交換するチャット手段と、前記アバタの前記仮想空間内の行動を制御するアバタ制御手段と、前記属性情報データベースから読み出したクライアントの属性情報に基づいて、前記アバタに、前記広告情報関連データベースの広告情報を、該広告情報を未だ受理していない他のアバタに配布させる広告配布制御手段と、前記広告情報を他のアバタに配布して、前記広告情報に係る商品の宣伝を行ったアバタに対応するクライアントに、前記商品を販売する店舗からの対価を交付する対価交付手段と、前記仮想空間サーバ内の店舗において、前記アバタによって商品の購入を行わせる商品取引手段とを有することを特徴とするものである。

【0007】このような手段によると、請求項1記載の発明での作用に加えて、利用者の広告情報に係る店舗での商品購入時には、商品購入手段の制御によって、仮想空間内の店舗において、アバタによって商品の購入が電子商取引で行われる。

【0008】同様に前記目的を達成するために、請求項3記載の発明は、請求項1または請求項2記載の発明において、前記対価が、現金または前記対価に係る広告情報の商品を販売する店舗で使用可能なポイントであることを特徴とするものである。

【0009】このような手段によると、請求項1または請求項2記載の発明での作用に加えて、対価が、現金または対価に係る広告情報の商品を販売する店舗で使用可能なポイントで交付されるので、広告情報に係る店舗で

は対価を使用して商品の購入が行われる。

【0010】

【発明の実施の形態】以下に、本発明の一実施の形態を図1ないし図3を参照して説明する。図1は本実施の形態の全体構成を示すブロック図、図2は本実施の形態のクライアントのディスプレイの表示画像の一例を示す説明図、図3は本実施の形態の広告情報の一例を示す説明図である。

【0011】本実施の形態では、3DCGに基づいて、10 3次元仮想空間を構築提供する仮想空間サーバ1が設けられ、この仮想空間サーバ1が、仮想空間ネットワーク12を介して、利用者13aの仮想空間クライアント13と、利用者14aの仮想空間クライアント14とに接続され、仮想空間サーバ1には、利用者のアバタ（以下プレイヤーと呼ぶ）の位置、持ち物などの属性データを、利用者IDに対応して格納し管理するユーザ属性データベース2が接続されている。一方、A社店舗クライアントとなる店舗サーバ8が設けられ、この店舗サーバ8には、広告総合データベース5が接続され、店舗サーバ8は、仮想空間ネットワーク12を介して、3次元仮想空間にA社の仮想空間店舗を配信しており、店舗サーバ8には、3次元仮想空間内に仮想空間店舗を構築して配信し、該仮想空間店舗での商品の販売を制御するA社仮想空間店舗サーバ10と、A社の広告情報を仮想空間サーバ1に提供するA社広告情報サーバ11とが設けられている。また、広告総合データベース5には、A社の広告情報が格納される広告情報データベース6と、利用者のプレイヤーによる広告宣伝の対価となるポイント情報を格納するポイントデータベース7が接続され、ポイントデータベース7には、現実のA社店舗3の端末器が接続されている。

【0012】そして、本実施の形態においては、仮想空間クライアント13、14には、プレイヤー（アバタ）の3次元仮想空間内の行動を制御するアバタ制御手段と、プレイヤーに他のプレイヤーとのメッセージ交換を行わせるチャット手段とが設けられ、仮想空間サーバ1には、3次元仮想空間に登場するプレイヤーに、A社広告情報サーバ11から提供される広告情報のちらしを、プレイヤーの属性情報を配慮して、他のプレイヤーに手渡すことにより、商品の広告宣伝活動を行わせる広告配布制御手段が設けられている。さらに、仮想空間サーバ1には、商品の広告宣伝活動を行ったプレイヤーに、A社仮想空間店舗サーバ10から提供される対価を交付する対価交付手段が設けられ、A社仮想空間店舗サーバ10には、プレイヤーに対して、3次元仮想空間内の仮想空間店舗での商品購入を行わせる商品購入手段が設けられている。

【0013】なお、図1では、仮想空間ネットワーク12に、2台の仮想空間クライアント13、14が接続され、仮想空間にA社の店舗サーバ8のみが仮想空間店舗

を配信している場合が示されているが、実際には、仮想空間ネットワーク12には、多数の仮想空間クライアントが接続され、複数の店舗サーバが、仮想空間に仮想空間店舗を配信している。

【0014】このような構成の本実施の形態の動作を説明する。本実施の形態においては、仮想空間サーバ1が、3DCGに基づいて、インターネット上に構築提供する3次元仮想空間には、A社仮想空間店舗サーバ10が、仮想空間サーバ1を介して、構築した仮想空間店舗が配信されている。この場合、仮想空間クライアント13、14が、この仮想空間サーバ1のサイトにアクセスし、アバタ制御手段によって、3次元仮想空間にアバタを登場させると、例えば、クライアント13のディスプレイ15には、図2に示すような画像が表示される。この画像には、利用者13aのプレイヤー23(アバタ)、利用者14aのプレイヤー24、及びA社店舗25を含む3次元仮想空間の仮想空間画像16、プレイヤー23の持ち物を指定制御するメニューボタン18、プレイヤー23の動作を指令制御するコマンドメニューボタン20、及びチャット手段の操作によって、プレイヤー23がプレイヤー24との間で交換するチャットメッセージ17が表示される。

【0015】この仮想空間画像16を監視しながら、利用者13aは、メニューボタン18を操作してプレイヤー23の持ち物を選択し、コマンドメニューボタン20を操作して、プレイヤー23の仮想空間内での移動、会話及び動作を制御する。利用者13aがメニューボタン18を操作して、プレイヤー23の持ち物を選択すると、仮想空間サーバ1によって、選択データが取り込まれ、ユーザ属性データベース2に取込まれた選択データが、利用者13aのIDに対応して格納される。また、利用者13aがコマンドメニューボタン20を操作して、プレイヤー23を移動させると、この移動に基づく位置データが、仮想空間サーバ1によって取り込まれ、ユーザ属性データベース2に位置データとして、利用者13aのIDに対応して格納される。

【0016】一方、仮想空間クライアント14のディスプレイにも、ディスプレイ15と同様に、利用者14aのプレイヤー24、利用者13aのプレイヤー23、及びA社店舗25を含む3次元仮想空間の仮想空間画像16、プレイヤー24の持ち物を指定制御するメニューボタン18、プレイヤー24の動作を指令制御するコマンドメニューボタン20、及びチャット手段の操作によって、プレイヤー24がプレイヤー23との間で交換するチャットメッセージ17が表示されるが、仮想空間画像16は、プレイヤー24の視点で構築されるので、この場合には、プレイヤー24とA社店舗25が手前に表示され、プレイヤー23が遠くに表示されることになる。

【0017】そして、利用者14aがメニューボタン18を操作して、プレイヤー24の持ち物を選択すると、

仮想空間サーバ1によって、選択データが取り込まれ、ユーザ属性データベース2に取込まれた選択データが、利用者14aのIDに対応して格納される。また、利用者14aがコマンドメニューボタン20を操作して、プレイヤー24を移動させると、この移動に基づく位置データが、仮想空間サーバ1によって取り込まれ、ユーザ属性データベース2に位置データとして、利用者14aのIDに対応して格納される。

【0018】この場合、利用者14aが操作する仮想空間クライアント14のアバタ制御手段によって、プレイヤー24が近くにあるA社店舗25に立ち寄り、A社の商品に興味をもってウンドゥショッピングをしていると、仮想空間サーバ1がA社の商品に興味を持ったプレイヤー24の行動を監視していて、プレイヤー24に対応する利用者14aのIDから、ユーザ属性データベース2を検索する。そして、プレイヤー24が、A社広告情報サーバ11から、仮想空間サーバ1に予め提供されている広告情報のちらしを持参していないことを確認すると、仮想空間サーバ11によって、A社店舗25の広告情報のちらしが、プレイヤー24に手渡され、仮想空間クライアント14のディスプレイに、図3に示すようなA社の広告情報のちらし21が表示される。

【0019】この状態で、A社店舗25の広告情報のちらしを持参したプレイヤー24は、前方にプレイヤー23が居るのを認めると、利用者14aの仮想空間クライアント14のチャット手段の操作によって、プレイヤー23に声をかけて挨拶をし、これに対応して、利用者13aの仮想空間クライアント13のチャット手段の操作によって、プレイヤー24に話し掛けてくるプレイヤー23と会話を交わす。そして、プレイヤー24は、利用者14aの仮想空間クライアント14のアバタ制御手段の操作によって、プレイヤー23に近付いて行き、プレイヤー24は、持参していた広告情報のちらしをプレイヤー23に手渡す動作を行う。

【0020】一方、仮想空間サーバー1は、プレイヤー23、24の動作を監視していて、プレイヤー23が、広告情報のちらしの受け取りを拒否していないこと、及びプレイヤー23の持ち物にこのちらしがないことを確認すると、プレイヤー23の持ち物にこのちらしを加え、プレイヤー24の持ち物からこのちらしを除去し、仮想空間クライアント13のディスプレイに、図3に示すようなA社の広告情報のちらし21の画像を表示する。

【0021】さらに、仮想空間サーバー1は、プレイヤー24が、プレイヤー23にA社の広告情報のちらし21を手渡したことを見認すると、プレイヤー24がA社製品の宣伝活動をしたと判定し、A社広告情報サーバ11に対して対価付加の通報が行われ、この通報に基づいて、A社広告情報サーバ11によって、プレイヤー24に50 対応する利用者14aに対して、対価としてのポイント

の付加が行われ、その情報がポイントデータベース7に格納される。

【0022】この時点で、プレイヤー24が、インターネット上で、A社製品の購入を希望すると、利用者14aによる仮想空間クライアント14のアバタ制御手段の操作によって、プレイヤー24がA社店舗25に移動制御され、A社仮想空間サーバ10の商品取引手段によって、利用者14aとの間で、ポイントを代金に含めて商品取引が行われ、A社店舗3から利用者14aに商品が発送され、ネットワーク上に設けた利用者14aの口座から代金が引き落とされる。この場合、利用者14aは、直接A社店舗3に出向いて商品を購入することもでき、この際にも、A社店舗3の端末が、ポイントデータベース7から取込む利用者14aのポイントを支払い代金に加えることができる。また、この場合、プレイヤー24が、交付を受けたポイントを、現金で受理する方法を選択することも可能で、その場合には、A社店舗3からネットワークに設けた利用者14aの口座に代金が振込まれる。

【0023】本実施の形態では、実際には仮想クライアント13、14以外にも、多数の仮想空間クライアントが仮想空間ネットワーク12に接続され、3次元仮想空間には、A社店舗25以外にも複数の店舗が配信されており、仮想空間サーバ1は、3次元仮想空間に登場するプレイヤーが、興味を示した店舗があり、該店舗の広告情報のちらしを該プレイヤーが持参していない場合には、該プレイヤーに該店舗の広告情報のちらしを渡して、他のプレイヤーへの手渡しが依頼されるので、知り合いのプレイヤーを通しての確実な宣伝が連続的に行われると共に、広告情報のちらしの配布数が正確に把握され、3次元仮想空間を利用した臨場感のある効率的な商品広告が行われる。

【0024】以上に説明したように、本実施の形態によると、A社店舗25が配信される3次元仮想空間に登場するプレイヤーによって、A社店舗の商品の広告情報のちらし21が、A社店舗の商品に興味をもった他のプレイヤーに、次々と効率的に手渡され、そのプレイヤーに対応する利用者の仮想空間クライアントのディスプレイに、ちらし21の内容が効果的に表示され、さらに、他のプレイヤーに広告情報のちらしを手渡したプレイヤーに対価が付与されるので、確実に商品の広告意欲が高められ購入意識も高まり、商品の広告宣伝を効果的に適確に行うことが可能になり、利用者はネットワーク上で或いは実際の店舗で、対価を利用して商品の購入を有利に且つ迅速適確に行うことが可能になる。

【0025】

【発明の効果】請求項1記載の発明によると、属性情報データベースを備えた仮想空間サーバによって、インターネット上に仮想空間が形成され、仮想空間サーバを介して、広告情報関連データベースを備えた店舗サーバに

よって、仮想空間に店舗が配信され、アバタを登場させて仮想空間内で、店舗の商品の宣伝を行うクライアントが、インターネットを介して仮想空間にアクセス自在に配設され、クライアントのアバタ制御手段によって、仮想空間内に該クライアントのアバタが登場し、登場したアバタは、アバタ制御手段の制御とチャット手段の制御によって、ディスプレイ上で、他のアバタと会話のメッセージを交換しながら、仮想空間内を移動し、広告配布制御手段によって、クライアント属性情報データベースから読み出したクライアントの属性情報に基づき、アバタに対して、該広告情報を未だ受理していない他のアバタに、広告情報関連データベースの広告情報を配布させる制御が行われ、広告情報を他のアバタに配布することによって、広告情報の商品の宣伝を行ったアバタには、対価交付手段によって、該商品を販売する店舗からの対価が交付される。

【0026】このために、請求項1記載の発明によると、仮想空間サーバの制御で行われるクライアントのアバタから他のクライアントのアバタへの広告情報の配布は、抵抗感なくスムーズに受理され、店舗サーバは、広告情報の配布数を正確に把握した状態で、アバタを介しての広告情報の効率的な配布によって、仮想空間に配信した店舗の商品の宣伝を適確に且つ効果的に行うことが可能になり、クライアントは、サーバによる広告情報の配布数に対応した相応の対価を受けることが可能になって、アバタによる宣伝活動を活性化させることが可能になる。

【0027】請求項2記載の発明によると、請求項1記載の発明で得られる効果に加えて、利用者の広告情報に係る店舗での商品購入に際しては、商品購入手段の制御によって、仮想空間内の店舗において、アバタによって商品の購入を電子商取引により行うことが可能になる。

【0028】請求項3記載の発明によると、請求項1または請求項2記載の発明で得られる効果に加えて、対価が、現金または対価に係る広告情報の商品を販売する店舗で使用可能なポイントで交付されるので、広告情報に係る店舗で対価を使用して商品の購入をすることが可能になる。

【図面の簡単な説明】

40 【図1】本発明の一実施の形態の全体構成を示すブロック図である。

【図2】同実施の形態のクライアントのディスプレイの表示画像の一例を示す説明図である。

【図3】同実施の形態の広告情報の一例を示す説明図である。

【符号の説明】

1···仮想空間サーバ、2···ユーザ属性データベース、3···A社店舗、5···広告総合データベース、6···広告情報データベース、7···ポイントデータベース、8···店舗サーバ、10···A社仮想空間店舗サー

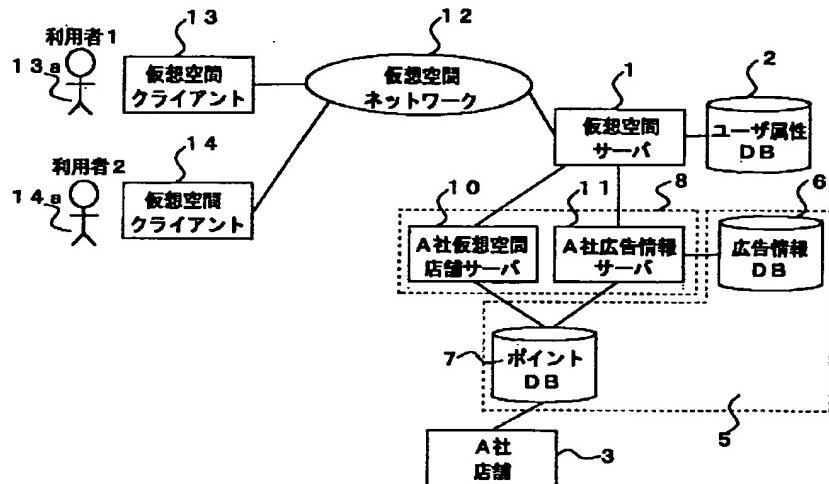
9

10

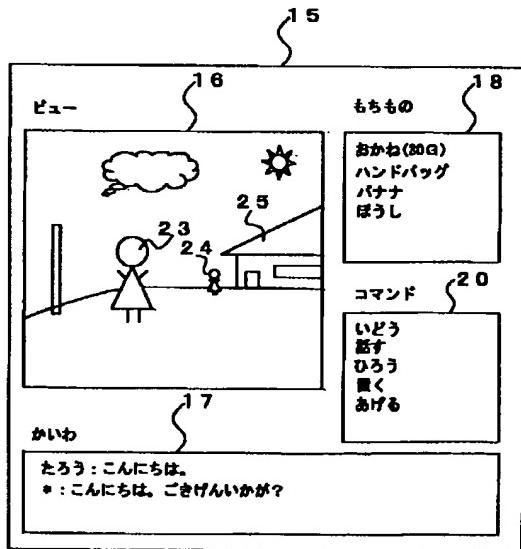
バ、11···A社広告情報サーバ、12···仮想空間ネットワーク、13、14···仮想空間クライアント、13a、14a···利用者、15···ディスプレイ、16

···仮想空間画像、17···チャットメッセージ、18···持物メニューボタン、20···コマンドメニューボタン、21···ちらし、23、24···プレイヤー。

【図1】

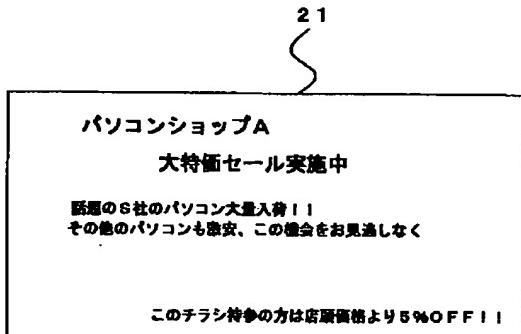


【図2】



15: ディスプレイ
16: 仮想空間画像
17: チャットメッセージ
18: 持物メニューボタン
19: コマンドメニューボタン
20: プレイヤー。

【図3】



PAT-NO: JP02001147881A
DOCUMENT-IDENTIFIER: JP 2001147881 A
TITLE: ADVERTISEMENT DISTRIBUTING SYSTEM
PUBN-DATE: May 29, 2001

INVENTOR-INFORMATION:
NAME NAKANO, SATOYUKI COUNTRY N/A

ASSIGNEE-INFORMATION:
NAME SONY CORP COUNTRY N/A

APPL-NO: JP11332386
APPL-DATE: November 24, 1999

INT-CL (IPC): G06F013/00, G06F015/16 , G06F017/60 , G09F027/00

ABSTRACT:

PROBLEM TO BE SOLVED: To provide an advertisement distribution system for allowing the avatar of a user to advertise merchandise on the Internet, and for giving a consideration to the user of the avatar in charge of the advertisement activity.

SOLUTION: Avatars appear as players 23 and 24 in a three-dimensional virtual space distributed by a store 25 of company A, and the pamphlets of the advertisement information of the merchandise of the store 25 of company A are successively and efficiently transferred to players who are interested in the merchandise of the store 25 of company A, and the contents of the interesting pamphlets are effectively displayed at the display of the virtual space client of the corresponding user, and the consideration is given to the player who transfers the pamphlets of the advertisement information to the other players. Thus, the desire of the player to advertise the merchandise can be surely increased, and the intention of the player to purchase the merchandise can be

increased. Therefore, it is possible to effectively and accurately connect the advertisement of the merchandise with the purchase of the merchandise, and to allow a user to advantageously and easily purchase the merchandise by using the consideration on the network or in an actual store.

COPYRIGHT: (C)2001,JPO

**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning
Operations and is not part of the Official Record**

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- BLACK BORDERS**
- IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES**
- FADED TEXT OR DRAWING**
- BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING**
- SKEWED/SLANTED IMAGES**
- COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS**
- GRAY SCALE DOCUMENTS**
- LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT**
- REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY**
- OTHER:** _____

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.